



# Manual de usuario

Documento original

versión 2015-1

# Big Bale

Máquina núm.: .....



Javo BV
Postbus 21
2210 AA Noordwijkerhout
Holland
T: +31 (0)252 343121
F: +31 (0)252 377423
info@javo.eu
www.javo.eu



# Prólogo

Este manual de usuario se ha redactado para todos los que tengan la responsabilidad de realizar tareas con la máquina. Antes de poder poner en funcionamiento la máquina, léase primero estas instrucciones.

El manual de usuario contiene importantes instrucciones / información de cómo se puede usar la máquina de una forma segura, profesional y económica y tiene que estar siempre disponible en el sitio donde se use la máquina.

El manual de usuario se tiene que completar con las indicaciones según la normativa nacional existente sobre prevención de accidentes y protección medioambiental.

Este manual de usuario contiene información sobre el funcionamiento de la máquina con todas las opciones posibles. Utilice únicamente la información que se aplique a su propia máquina. Dependiendo de la intensidad de uso y los deseos del cliente, la máquina puede contar con diferentes opciones. Consulte a su asesor de venta.

5	
Datos del proveedor si Javo BV no los facilita	
directamente.	
Sello del distribuidor:	

Javo BV no se hace responsable de los posibles errores de este manual o de sus consecuencias.

Javo BV no se hace responsable de cualquier daño, indirecto o no, como consecuencia de fallos durante la operación o de no realizar las tareas de mantenimiento especializado o cualquier otra tarea descrita en este manual.

Javo BV tampoco se responsabilizará si usted o un tercero realizan modificaciones o ampliaciones en la máquina sin previa autorización por escrito.

Esta máquina es únicamente apta según las condiciones de proceso y entorno tal y como se especifican en la sección «Especificaciones técnicas y tolerancias» de este manual. Javo BV no permite cualquier otro uso ya que puede suponer un peligro para el operario y/o el entorno.



# Índice

1	Esp	ecificaciones técnicas y tolerancias	4
	1.1	Placa del modelo	4
2	Seg	uridad	5
	2.1	Normativa	5
	2.2	Sistemas de seguridad en la máquina	6
	2.3	Explicación de pictogramas y símbolos	6
3	Des	cripción de la máquina	7
	3.1	Listado de partes	7
	3.2	Plano general con medidas principales	7
	3.3	Opciones	8
	3.4	Funcionamiento	8
	3.5	Puestos de trabajo en la máquina	8
	3.6	Piezas de control	9
4	Trai	nsporte	10
5	Moi	ntaje, instalación y puesta en funcionamiento	11
	5.1	Colocación	11
	5.2	Instalaciones que facilita el usuario	11
	5.3	Montaje / conexión	11
	5.4	Comprobar la dirección	12
	5.5	Comprobar la tensión de la cadena de transmisión	12
	5.6	Comprobar la tensión de la cadena de tierra	13
	5.7	Ajustar el embudo de salida	13
	5.8	Ajustar los sensores del nivel de tierra	13
6	Mai	ndos	14
	6.1	Colocar sustrato en la máquina Big Bale	14
	6.2	Arranque	15
	6.3	Control manual de la tolva de almacenamiento	15
	6.4	Parada	15
	6.5	Parada de emergencia	15
7	Mai	ntenimiento	16
	7.1	Herramientas y aparatos necesarios	16
	7.2	Mantenimiento preventivo	16
	7.3	Comprobar circuito de seguridad	17
	7.4	Lista de averías	17
	7.5	Regulación del interruptor de parada de la compuerta de basculación	18
	7.6	Dibujos y esquemas	18
	7.7	Piezas de repuesto	18
	7.8	JavoNet	19



	7.9	Servicio al cliente y asesoramiento	19
8	Cón	mo deshacerse de la máquina y las piezas	19
9	Cert	rtificación LIF de conformidad	20



# 1 Especificaciones técnicas y tolerancias

Esta máquina sirve únicamente para colocar pallets con «Bales» de forma automática en una máquina de macetas Javo. Esta máquina sirve únicamente para el procesamiento de sustrato y otros materiales descritos en este manual. En la sección «Funcionamiento» se describe con detalle el funcionamiento de la máquina.



Esta máquina sólo se puede usar dentro de los límites de especificaciones y tolerancias indicados en el pedido, dibujos de montaje y en este manual de instrucciones. Si se usa la máquina sin seguir estas especificaciones, Javo BV ya no se puede responsabilizar de la máquina.



Esta máquina es únicamente para productos tal y como se acordó en la confirmación de pedido. Para poder garantizar el buen funcionamiento de esta máquina, sólo se pueden usar productos con las especificaciones y tolerancias tal y como se describen en la confirmación de pedido.



No utilice esta máquina para otros fines que no sean los que Javo BV tenía originalmente. Esto puede causar daños y peligro para el operario y su entorno.



Esta máquina cuenta con la marca CE. Si se colocan varias máquinas en 1 línea, la línea completa tiene que contar con la marca CE correspondiente antes de ponerla en uso. Queda prohibido el uso de la línea hasta que no cuente con la marca CE.

Especificaciones	
Tensión	400Voltios 50Hz 3~+N+ PE
Conexión de máquina	16A Pentapolar
Capacidad	2,2 kW
Peso	±1380 kg
Altura de vertido libre	830 mm
Ancho de salida del vertido libre	778 mm
Ancho del vertido libre	1350 mm a 1180 mm de altura
Ancho máx. de pallet	1200 mm
Altura máxima Bale	2500 mm
Con escardillo de forma estándar	La textura de la tierra se puede ajustar en 6 pasos
Año de fabricación	Ver placa del modelo.
Modelo de producto	Según lo acordado en la confirmación de pedido.

#### 1.1 Placa del modelo

La placa del modelo se encuentra en la puerta de la caja de control.





# 2 Seguridad



La máquina se ha construido según las últimas técnicas y la normativa técnica de seguridad reconocida más reciente. A pesar de esto, y cuando la máquina esté operativa, esta puede suponer un riesgo físico para el usuario y terceros. También puede causar daños a la máquina y a otros productos.



Esta máquina cuenta con la marca CE. Si se colocan varias máquinas en 1 línea, la línea completa tiene que contar con la marca CE correspondiente antes de ponerla en uso. Queda prohibido el uso de la línea hasta que no cuente con la marca CE.

#### 2.1 Normativa

- 1. Únicamente personal cualificado puede realizar tareas de operación y mantenimiento de esta máquina y siempre cumpliendo las advertencias de la máquina y cumpliendo las disposiciones del manual de usuario. Cuando la esté usando mantenga a los niños y a otro personal (no cualificado) alejado de la máquina.
- 2. Esta máquina es únicamente apta según las condiciones de proceso y entorno tal y como se especifican en la sección «Especificaciones técnicas y tolerancias» de este manual. Javo BV no permite cualquier otro uso ya que puede suponer un peligro para el operario y/o el entorno.
- 3. Queda prohibido modificar esta máquina sin previa autorización por escrito de Javo BV.
- 4. Los fusibles térmicos y los limitadores de par no se pueden configurar con otros ajustes que no sean los de fábrica. No se pueden usar nunca los fusibles térmicos de seguridad para encender o apagar la máquina.
- 5. Esta máquina se debe instalar de tal forma que haya suficiente espacio de servicio para poder dar instrucciones de forma segura y/o realizar tareas de mantenimiento y/o inspección. Ponga el freno en las ruedas giratorias antes de encender la máquina.
- 6. Mantenga el entorno de trabajo limpio y bien iluminado. Un entorno de trabajo desordenado y con poca luz puede provocar accidentes.
- 7. Esta máquina no es apta para usarse al aire libre. Todos los componentes eléctricos están protegidos al goteo. Mantenga esta máquina alejada de la lluvia y la humedad. Si no se puede evitar el uso de la máquina en un espacio húmedo, tiene que usar un contacto de tierra.
- 8. Mantenga las manos, el pelo, ropa y joyas sueltas alejadas de las piezas móviles de la máquina. Lleve ropa apropiada que no tenga partes sueltas. Lleve zapatos de trabajo con suela antideslizante.
- Siempre que la máquina esté en funcionamiento, no se puede retirar ninguna conexión o sistema de seguridad.
   Utilice la máquina exclusivamente si todas las medidas de protección y sistemas de seguridad están instalados y activados.
- 10. No se suba sobre la máquina cuando esté en funcionamiento.
- 11. No desplace nunca la máquina si el cable de corriente y/o entrada del sistema neumático están todavía conectados.
- 12. Hay que cumplir con los plazos de controles y mantenimiento periódicos estipulados o indicados en el manual de instrucciones.
- 13. Únicamente personal cualificado y profesional puede realizar tareas de mantenimiento y reparación siempre utilizando piezas de repuesto originales.
- 14. Como complemento del manual de instrucciones se tienen que cumplir con la normativa y legislación general vigente sobre prevención de accidentes y protección del medio ambiente. Aquí se incluyen, por ejemplo, la normativa sobre el uso de equipos de protección personal.
- 15. Informe al respecto a los operarios antes de empezar con la realización de las tareas de mantenimiento. Antes de inspeccionar o realizar tareas de mantenimiento en la máquina, desenchúfela de la red, apagando y bloqueando el interruptor principal y retirando el enchufe de la pared.
  - a. Si hay que realizar tareas con la máquina encendida, cuente siempre con una persona que pueda accionar la parada de emergencia.
- 16. Si una pieza de la máquina estuviera dañada o no funcionara de la forma indicada, hay que interrumpir inmediatamente el trabajo. Se puede volver a trabajar, cuando se haya reparado la pieza o se haya sustituido y controlado. Consulte con su proveedor, si la máquina no funciona como debería.
- 17. La máquina y/o las partes se tienen que transportar de acuerdo con la legislación y normativa locales.



# 2.2 Sistemas de seguridad en la máquina



Las cubiertas y portezuelas protegen las partes móviles. Vuelva a colocarlas en su sitio y cierre las portezuelas antes de poner en funcionamiento la máquina. También durante el funcionamiento de la máquina, las cubiertas y las portezuelas tienen que estar cerradas.

Los motores de la máquina cuentan con un seguro de sobrecarga por medio de fusibles térmicos. Estos interruptores se encuentran en la caja de control.

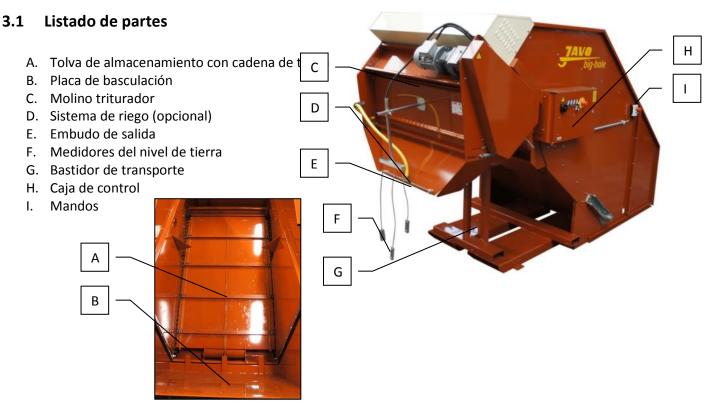
# 2.3 Explicación de pictogramas y símbolos

Pictograma	Significado
	Lea y comprenda este manual antes de poner en funcionamiento la máquina y/o realizar tareas de funcionamiento.
	Desenchufe la máquina.
00	Durante todas las tareas alrededor y en esta máquina, lleve siempre calzado y gafas de seguridad.
	Durante las tareas de limpieza y mantenimiento en esta máquina, lleve también guantes y ropa de protección.
	Advertencia.
<u> </u>	Los puntos de atención importantes y/o instrucciones sobre seguridad y/o prevención de daños se caracterizan por estos símbolos de advertencia.
	Tensión eléctrica peligrosa.
7	Aquí hay tensión eléctrica.
	Riesgo de quedarse atrapado. Peligro de piezas móviles o rotatorias.
	Prohibido acercarse a las partes móviles de la máquina con ropa suelta, pelo largo y/o joyas.
	Prohibido el acceso.
	No enjuagar la caja de control.
	Peligro de humedad en la caja de control si se enjuaga con agua.

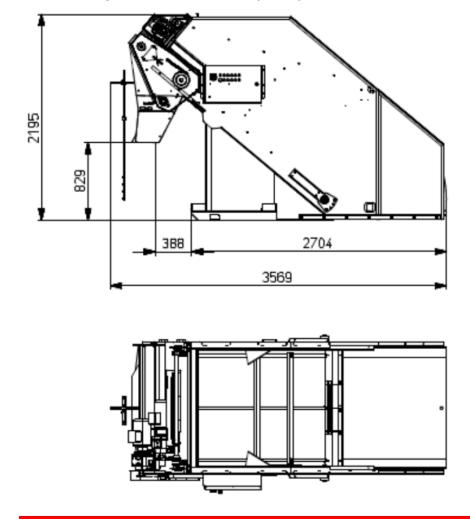
Símbolos que puede haber en esta máquina			
Elevador estándar	Dirección de movimiento	Velocidad de entrada de	Velocidad de entrada de
, <b>ŏ</b>		tierra (curvado)	tierra (recto)
			+ Constituting (Constituting Constituting Co
Velocidad de cinta	Velocidad de cinta	Disco de cepillos Rotofill	Cinta de bandejas Rotofill
macetas (curvado)	macetas (recto)		
-2-0-3	$\left(\begin{array}{ccc} & & & \\ & & \\ \end{array}\right)$		
Rotor Rotofill			

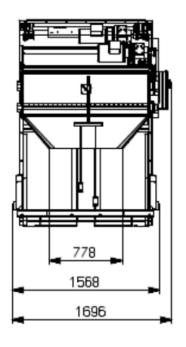


# 3 Descripción de la máquina



# 3.2 Plano general con medidas principales







# 3.3 Opciones

Dependiendo de la intensidad de uso y los deseos del cliente, la máquina puede contar con diferentes opciones. Consulte a su asesor de venta.

Opciones	Código	Especificaciones
cable de 4 metros 5x1.5 con enchufe 16A	900965	
Caja de contacto continuo	900966	No estándar
Regulación del nivel	GDUN	Se recomienda para todas las máquinas «Big Bale»
Sistema de riesgo	GDUG	Viga de riego para salida con válvula eléctrica y grifo de cierre.
Set de elevación	200-180	350 mm elevación extra
Neumáticos pesados delanteros	GDUW	2 ruedas regulables en altura con viga de transporte
Rueda giratoria sólida trasera	GDUW1	Para montar en viga de transporte (no incluida)
Placa para triturar en fino	200-108-A-B	Tritura en fino y dosifica la tierra

#### 3.4 Funcionamiento

El proceso de la máquina comienza en el contenedor basculante, que se llena con un «Big Bale». Se transporta el sustrato por una cadena de tierra hacia arriba hasta el molino triturador.

El molino triturador pulveriza el sustrato comprimido y deja que caiga por el embudo de salida.

El Big Bale de Javo tiene que estar en línea con otra máquina Javo. Los medidores del nivel de tierra están suspendidos de la tolva de tierra de la máquina conectada. Los medidores del nivel de tierra determinan si hay que poner más sustrato en la máquina conectada.

# 3.5 Puestos de trabajo en la máquina

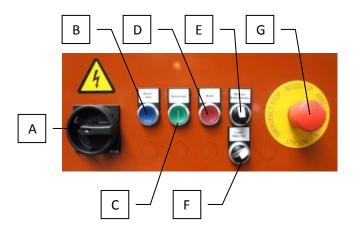
La Big Bale de Javo tiene una zona de trabajo en el lateral de la máquina. Con los botones de control en el lateral de la Big Bale se bascula la placa basculante. La Big Bale se puede conectar a otra máquina Javo, donde haya operarios.



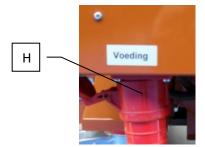
## 3.6 Piezas de control

En la caja eléctrica de la máquina se encuentran estos botones y conexiones:

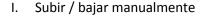
- A. Interruptor principal
- B. Botón de reseteo
- C. Botón de arranque
- D. Botón de parada
- E. Manual / Automático
- F. Añadir agua (opcional)
- G. Botón de parada de emergencia

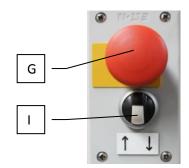


H. Conexión de ENTRADA corriente principal



En la máquina hay dos botones de parada de emergencia (en la caja de control y en el mando local).







# 4 Transporte



Cumpla con toda la normativa tal y como se describe en este manual y en especial el apartado sobre seguridad.

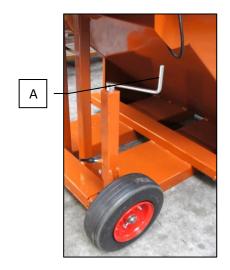
Al entregarle la máquina tiene que estar presente un mecánico de Javo para descargar la máquina del camión (de carga).

Antes de desplazar la máquina tiene que estar desconectada de la corriente eléctrica, del sistema neumático y del agua. Procure que los tubos y cables estén bien recogidos.

La máquina se puede desplazar con una carretilla elevadora. La máquina cuenta con ranuras para las horquillas de una carretilla.

Si hubiera que desplazar la máquina sin una carretilla:

- 1. Procure que el camino a recorrer esté despejado para que la máquina se pueda colocar en la posición deseada.
- 2. Coloque las dos ruedas de entrega opcional en las entradas debajo de la boca de salida.
- 3. Gire la manivela (A) para que las dos ruedas bajen al mismo tiempo.



4. Coloque la barra con las ruedas giratorias en la parte de atrás de la máquina Big Bale.





La máquina se tiene que transportar en posición vertical. La humedad relativa no puede ser demasiado alta de forma que se pueda formar condensación en la máquina.

En caso de daños durante o poco después de la entrega, comuníquelo al transportista y a Javo BV. Tome todas las medidas necesarias para evitar más daños.



# 5 Montaje, instalación y puesta en funcionamiento



Cumpla con toda la normativa tal y como se describe en este manual y en especial el apartado sobre seguridad.



Esta máquina cuenta con la marca CE. Si se colocan varias máquinas en 1 línea, la línea completa tiene que contar con la marca CE correspondiente antes de ponerla en uso. Queda prohibido el uso de la línea hasta que no cuente con la marca CE.

#### 5.1 Colocación

La máquina se debe colocar sobre una superficie plana, con suficiente capacidad de carga. Instale la máquina de tal forma que haya suficiente espacio de servicio para poder dar instrucciones de forma segura y/o realizar tareas de mantenimiento y/o inspección.



Esta máquina no es apta para su uso al aire libre. Los componentes eléctricos están únicamente protegidos del goteo. Mantenga esta máquina alejada de la lluvia y la humedad. Si no se puede evitar el uso de la máquina en un espacio húmedo, tiene que usar un contacto de tierra.

# 5.2 Instalaciones que facilita el usuario

Antes de la entrega de la máquina, el espacio tiene que contar con los materiales e instalaciones necesarios (aire comprimido, suministro eléctrico, etc. dentro de un radio de 3 metros de las máquinas). Suministro eléctrico necesario: 400 voltios, Trifásico + Neutro+ Tierra. (América del N.: 208/220V. 60Hz).

# 5.3 Montaje / conexión

Dependiendo del caso, las piezas entregadas se tienen que montar en la máquina. Procure que las piezas móviles puedan moverse libremente. Cuando la máquina esté completa, (una persona cualificada) puede conectarla a la corriente enchufándola.



Mantenga las manos, el pelo, ropa y joyas sueltas alejadas de las piezas móviles de la máquina. Lleve ropa apropiada que no tenga partes sueltas. Lleve zapatos de trabajo con suela antideslizante.



Siempre que la máquina esté en funcionamiento, no se puede retirar ninguna conexión o sistema de seguridad. Utilice la máquina exclusivamente si todas las medidas de protección y sistemas de seguridad estén instalados y activados.



# 5.4 Comprobar la dirección



Antes de poner la máquina en funcionamiento por primera vez, compruebe la dirección. La máquina cuenta con un interruptor con sucesión de fases.

#### Procedimiento:

- 1. Conecte el cable eléctrico.
- 2. Arranque la cinta transportadora.
  - a. Encienda el interruptor principal.
  - b. Pulse el botón de reseteo en el circuito de parada de emergencia.
  - c. Arranque el elevador encendiendo el botón del elevador.
- 3. Compruebe la dirección de rotación del elevador.
  - a. En esta imagen se indica la dirección deseada de rotación.
- 4. Detenga la Big Bale pulsando el botón de parada.
- 5. Apague el interruptor principal.
- 6. En caso de que haya un error en la dirección de rotación:
  - a. Desenchúfelo de la toma de corriente.
  - b. Abra el enchufe e intercambie 2 de los trifásicos. Esta operación únicamente la puede realizar personal suficientemente cualificado.

# 5.5 Comprobar la tensión de la cadena de transmisión



Antes de poner la máquina en funcionamiento por primera vez, compruebe la tensión de la cadena de transmisión.

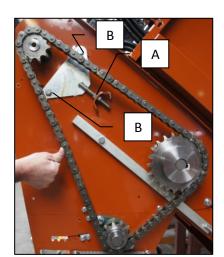
#### Procedimiento:

- 1. Apague la máquina.
- 2. Retire la cubierta.
- 3. Compruebe la tensión de la cadena de transmisión. La cadena tendrá la tensión correcta si se arquea unos 10 mm por el centro.
- 4. Si hiciera falta, ajuste la tensión de la cadena.
  - a. La tensión se puede ajustar con las tuercas de tensión, a ambos lados de la máquina.
  - b. Suelte los 2 tornillos (B).
  - c. Tense con la misma fuerza las tuercas (A) a ambos lados de la máquina.
  - d. Fije los 2 tornillos (B).
- 5. Vuelva a montar la cubierta protectora en la máquina y vuelva a atornillarla.



La cadena no debe estar demasiado tensa.







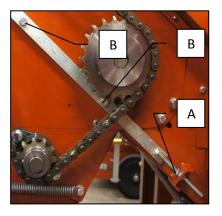
# 5.6 Comprobar la tensión de la cadena de tierra



Antes de poner la máquina en funcionamiento por primera vez, compruebe la tensión de la cadena de tierra.

#### Procedimiento:

- 1. Compruebe la tensión de la cadena de tierra. La cadena tendrá la tensión correcta si se arquea unos 20 mm por el centro.
- 2. Si hiciera falta, ajuste la tensión de la cadena.
  - a. La tensión se puede ajustar con las dos tuercas de tensión, a ambos lados de la máquina.
  - b. Tense con la misma fuerza las tuercas (A) a ambos lados de la máquina.





La cadena no debe estar demasiado tensa.

# 5.7 Ajustar el embudo de salida

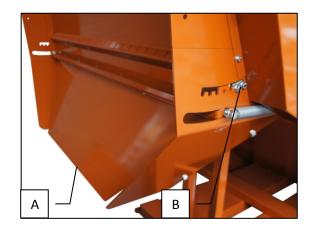


Antes de poner la máquina en funcionamiento por primera vez, ajuste el embudo de salida.

Se puede modificar la textura del sustrato ajustando el embudo de salida (A) y desplazándolo hacia adelante o atrás.

#### Procedimiento:

- 1. Suelte los cuatro tornillos (B).
- 2. Empuje la válvula (A) y coloque los bloquecitos en la posición correcta.
  - a. Cuánto más extendido esté el resorte del embudo, más grueso será el sustrato.
- 3. Vuelva a fijar los cuatro tornillos (B).



## 5.8 Ajustar los sensores del nivel de tierra



Antes de poner la máquina en funcionamiento por primera vez, ajuste los sensores del nivel de tierra.

Los sensores del nivel de tierra (A) están suspendidos de la tolva de tierra de la máquina conectada. En el caso de que el nivel de tierra sea demasiado bajo, hacen que se añada tierra. Los sensores del nivel de tierra se pueden ajustar en altura y profundidad.

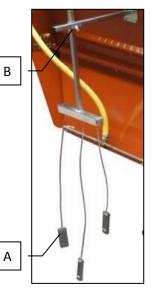
#### Procedimiento:

- 1. Suelte los dos tornillos M8 (B) en la cruceta.
  - a. Ahora se podrán ajustar los sensores de nivel en altura y profundidad.
- 2. Vuelva a ajustar los dos tornillos M8 (B) en la cruceta.



La tierra no puede volver en la boca de llenado. Por eso los sensores del nivel de tierra tienen que estar suspendidos lo suficientemente bajo.







#### 6 Mandos



Cumpla con toda la normativa tal y como se describe en este manual y en especial el apartado sobre seguridad.



Mantenga las manos, el pelo, ropa y joyas sueltas alejadas de las piezas móviles de la máquina. Lleve ropa apropiada que no tenga partes sueltas. Lleve zapatos de trabajo con suela antideslizante.



Siempre que la máquina esté en funcionamiento, no se puede retirar ninguna conexión o sistema de seguridad. Utilice la máquina exclusivamente si todas las medidas de protección y sistemas de seguridad estén instalados y activados.



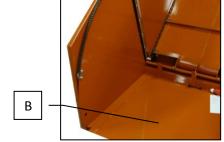
Si una pieza de la máquina estuviera dañada o no funcionara de la forma indicada, hay que interrumpir inmediatamente el trabajo. Se puede volver a trabajar, cuando se haya reparado la pieza o se haya sustituido y controlado. Consulte con su proveedor, si la máquina no funciona como debería.

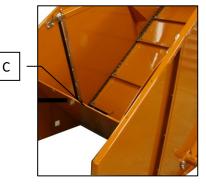
# 6.1 Colocar sustrato en la máquina Big Bale

Hay que colocar sustrato en la Big Bale. El sustrato está comprimido y empaquetado, esto se denomina un «Big Bale».

#### Procedimiento:

- 1. Retire el plástico que envuelve el sustrato.
- 2. Coloque la compuerta basculante de la tolva de almacenamiento lo más baja posible, pulsando el interruptor de 2 posiciones (A) a la derecha (flecha hacia abajo).
  - a. La posición de inicio de la tolva de almacenamiento es cuando la compuerta de tierra está sobre la tierra (B).
  - La compuerta de tierra se detiene automáticamente cuando haya llegado a la tierra.
- 3. Saque el envoltorio de plástico del fardo.
- 4. Coloque el «Big Bale» con pallet hasta el tope en la compuerta basculante.
- 5. Mueva el interruptor de 2 posiciones a la izquierda (flecha hacia arriba) hasta llegar a la posición más alta.





a. Hasta que no esté en la posición más alta (C), no empezarán a funcionar las cadenas de tierra.

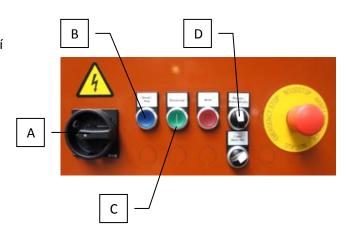


# 6.2 Arranque

La máquina se puede encender de diferentes formas, dependiendo de la forma en que se haya apagado antes. Aquí se muestran las diferentes maneras de hacerlo.

Procedimiento de arrangue:

- 1. Encienda el interruptor principal (A) de la caja eléctrica.
- 2. Pulse el botón azul de reseteo (B).
- 3. Pulse el pulsador verde (C) en el panel de control para arrancar la máquina.



#### Funcionamiento automático

Al poner el interruptor (D) en AUTO, el Big Bale reacciona a los medidores del nivel de tierra. La Big Bale se pondrá en funcionamiento y determinará cuando hay que añadir más sustrato.

## Funcionamiento manual

Al poner el interruptor (D) en modo manual, se determina cuánto sustrato sale de la Big Bale. El interruptor tiene un resorte automático que hace que vuelva a su posición para que la máquina no tenga un funcionamiento continuo. El operario de la máquina tendrá que quedarse al lado del interruptor para poder pulsarlo.

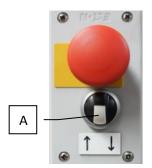


La tierra no puede volver en la boca de llenado. Por eso los sensores del nivel de tierra tienen que estar suspendidos lo suficientemente bajo.



# 6.3 Control manual de la tolva de almacenamiento

Con ayuda del interruptor (A) se puede regular la compuerta de tierra de la tolva de almacenamiento.



# 6.4 Parada

Procedimiento de parada:

1. Pulse en el botón rojo de parada en el panel de control.

#### 6.5 Parada de emergencia

Procedimiento de parada de emergencia:

1. Pulse en el botón rojo de parada de emergencia de la máquina para activar la parada de emergencia.

Procedimiento de reinicio después de parada de emergencia:

- 1. Procure que se haya solucionado lo que provocó la parada de emergencia.
- 2. Tire del botón rojo para resetear la parada de emergencia.
- 3. Pulse en el botón azul de reseteo.
- 4. Pulse en el pulsador verde en el panel de control para arrancar la máquina.





#### 7 Mantenimiento



Cumpla con toda la normativa tal y como se describe en este manual y en especial el apartado sobre seguridad.



Únicamente personal cualificado puede realizar tareas de mantenimiento de esta máquina y siempre cumpliendo las advertencias de la máquina y cumpliendo las disposiciones del manual de usuario.



Mantenga las manos, el pelo, ropa y joyas sueltas alejadas de las piezas móviles de la máquina. Lleve ropa apropiada que no tenga partes sueltas. Lleve zapatos de trabajo con suela antideslizante.



Siempre que la máquina esté en funcionamiento, no se puede retirar ninguna conexión o sistema de seguridad. Utilice la máquina exclusivamente si todas las medidas de protección y sistemas de seguridad estén instalados y activados.



Desenchúfelo de la toma de corriente cuando realice estas tareas. Antes de comenzar las tareas de mantenimiento, hay que llevar una serie de equipos de protección individual (consultar sección 2.3).



Informe al respecto a los operarios antes de empezar con la realización de las tareas de mantenimiento. Antes de inspeccionar o realizar tareas de mantenimiento en la máquina, desenchúfela de la red, apagando y bloqueando el interruptor principal y retirando el enchufe de la pared.

Si hay que realizar tareas con la máquina encendida, cuente siempre con una persona que pueda accionar la parada de emergencia.

# 7.1 Herramientas y aparatos necesarios

Con la máquina se le entregará un set de llaves que se compone de:

- A. Llave de puerta
- B. Llave de tubo 17-19 mm
- C. Llave de tubo 10-13 mm

# A B

#### 7.2 Mantenimiento preventivo

Para las siguientes instrucciones de mantenimiento se ha partido de la base de un uso normal de la máquina. En el caso de uso intensivo o en condiciones extremas, hay que realizar las tareas de mantenimiento con más frecuencia.

Pieza	1x cada	Observaciones
Máquina	Día	Compruebe que las partes móviles funcionan correctamente y no se
		enganchan y/o que no falten piezas o estén dañadas de forma que
		puedan influir negativamente el funcionamiento de la máquina. Antes
		de ponerla en uso, haga reparar las piezas dañadas.
Máquina	Día	Limpieza Aclarar con aire comprimido; no lavar nunca con agua.
Máquina	Día	Limpie la parte inferior de la cinta transportadora antes de poner un
		nuevo fardo. Saque toda la tierra de los rincones inferiores. Si no lo
		hace, la máquina podría dañarse irreparablemente.
Cadenas Semana Comproba		Comprobar tensión. Ver sección «Montaje, instalación y puesta en
		funcionamiento».
Componentes de	Semana	Compruebe el circuito de seguridad. Ver sección «Comprobar circuito de
seguridad		seguridad».
Pictogramas	Semana	Comprobar legibilidad y si hiciera falta sustituirla.
Rodamientos	320 horas	Aplique 1 o 2 veces grasa en las boquillas acopladoras con un espray de
		grasa.
Instalación eléctrica	Año	Compruebe si algo esté dañado.
Motores eléctricos	Año	Quitarle el polvo.



# 7.3 Comprobar circuito de seguridad

# Procedimiento:

- 1. Arranque la máquina.
- 2. Pulse el botón de emergencia. La máquina se parará.
- 3. Saque el botón de parada de emergencia. La máquina sigue apagada.
- 4. Pulse el botón de reseteo en el circuito de parada de emergencia. La máquina sigue apagada.
- 5. Arranque la máquina.



Ya no se puede usar la máquina si cuando se realicen los pasos anteriormente descritos, la máquina reaccione de otra forma que la descrita anteriormente. Avise inmediatamente a Javo BV.

## 7.4 Lista de averías

Problema	Posible causa	Acción/solución
Luz de avería sigue encendida	Fase equivocada	Cambie una fase de la corriente entrante
Avería en el motor eléctrico	la tensión de red difiere más de un 10% de la tensión nominal del motor	Procure que reciba la tensión de red correcta
	La temperatura del aire de ventilación es demasiado alta	Procure que haya una ventilación fresca
	Mal cableado	Compruebe y arregle, si fuera necesario, el cableado
	Fusible quemado	Sustituya el fusible
	Demasiada poco aire de ventilación por un bloqueo en el paso de aire	Procure que haya una buena entrada y salida de aire de ventilación
El motor hace ruido y consume demasiada energía	Fallo en el devanado	Repare o sustituya el motor
Los fusibles	Avería del motor	Llame a un mecánico
térmicos fallan repetidas veces	Bloqueo mecánico de la cinta de macetas, elevador o taladro	Retire el bloqueo
	El motor está mal conectado	Conecte bien el motor
La cadena del	Obstáculos en la cadena	Elimine los obstáculos
elevador no se mueve	La tierra se queda atascada en el elevador	Retire la tierra sobrante de las paletas del elevador

18



Problema	Posible causa	Acción/solución
La máquina no	No se ha sacado el botón de parada de emergencia	Saque el botón de parada de emergencia y
arranca		resetee el circuito de seguridad pulsando el
		botón de reseteo
	No se ha reseteado el botón de parada de	Resetee el circuito de seguridad pulsando
	emergencia	el botón de reseteo
	Se ha caído el interruptor automático en la caja de	Mire porqué se ha caído el interruptor
	control.	automático. Saque los obstáculos de las
		cintas de entrada. Active el automático una
		vez se haya solucionado el problema.
	El cable es demasiado largo porque lo que hay	Utilice un cable más corto
	pérdida de potencia de tensión	
	Subidas y bajadas de tensión porque hay otros	Procure que reciba la tensión de red
	aparatos conectados en el mismo grupo	correcta Apague otros aparatos del mismo
		grupo
	Una segunda máquina en la línea no ha acabado con	Vaciar la salida en la segunda máquina de
	su tarea por lo que la salida no está libre	la línea.
La compuerta de	El interruptor de parada no está bien ajustado	Ver sección 7.5.
basculación no		
sube o baja lo		
suficiente.		

# 7.5 Regulación del interruptor de parada de la compuerta de basculación

Si se coloca la máquina sobre una superficie no horizontal, puede que haya que volver a ajustar los interruptores de parada de la compuerta basculante. En la cadena hay un saliente que activa los interruptores.

#### Procedimiento:

- 1. Ponga la compuerta de basculación en la posición más baja.
- 2. Apague la máquina.
- 3. Retire la cubierta blanca protectora.
- 4. Desplace el interruptor (B) para colocar la esquina más alejada en la posición más baja.
- 5. Desplace el interruptor (A) para colocar la esquina más alejada en la posición más alta.
- 6. Vuelva a montar la cubierta blanca protectora en la máquina y atorníllela.

## 7.6 Dibujos y esquemas

Los dibujos correspondientes a esta máquina se incluyen en una carpeta aparte. Los esquema eléctricos se entregan en la caja eléctrica de la máquina.

#### 7.7 Piezas de repuesto

Sólo se pueden usar piezas y accesorios originales Javo BV en la máquina.

Javo BV le recomienda contar con determinadas piezas en existencia por la sensibilidad al desgaste y/o posible tiempo inoperativo de la máquina al hacer el pedido de las piezas correspondientes.

Las piezas a pedir las puede encontrar en el listado de piezas en los dibujos de montaje. Los puede encontrar en JavoNet.

Cuando pida unas piezas (de repuesto) a Javo BV tiene que indicar los siguientes datos: número de dibujo, número de posición, largo deseado (si se aplicara) y la cantidad deseada de piezas.



#### 7.8 JavoNet

Le recomendamos que registre su máquina en JavoNet. De esta forma tendrá acceso en línea a todos los dibujos y documentación técnica correspondientes a su máquina.



Si desea más información y desea crear una cuenta, visite nuestro sitio web (www.javo.eu).

# 7.9 Servicio al cliente y asesoramiento

Nuestro departamento técnico responderá todas sus preguntas sobre reparación y mantenimiento de su máquina y sobre las piezas de repuesto. Estaremos encantados de asesorarle sobre cualquier duda de venta, el uso y configuración de los productos y accesorios.

# 8 Cómo deshacerse de la máquina y las piezas



Cumpla con toda la normativa tal y como se describe en este manual y en especial el apartado sobre seguridad.

Siga los siguientes pasos si quiere deshacerse de la máquina:

- 1. Dejar la máquina inoperativa y parar la función eléctrica y neumática.
- 2. Vaciar y eliminar todas las sustancias usadas.
- 3. Deshágase de la máquina siguiendo la normativa legal local.



# 9 Certificación UE de conformidad

Certificación UE de conformidad para máquinas (Directriz 2006/42/CE, Anexo II, sección A.)



Javo BV Westeinde 4 2211XP Noordwijkerhout Países Bajos

Declara que:

La máquina: Big Bale

Modelo: Sistema de tierra

es conforme a la **Directiva sobre Máquinas 2006/42/CE** y cumple con las disposiciones de la **normativa EMC 2004/108/CE** 

Cumple con las normas armonizadas europeas:

Norma armonizada europea	Descripción	Norma armonizada europea	Descripción
NEN-EN-ISO 12100:2010	Seguridad de máquinas - Conceptos básicos, principios generales de diseño - 1ª parte: Terminología básica, metodología	NPR-ISO/TR 14121- 2:2010	Seguridad de máquinas - Evaluación de riesgos - 2ª parte: Guía práctica y ejemplos de métodos
NEN-EN-IEC 60204-1	Seguridad de máquinas - Equipamiento eléctrico de la maquinaria - 1ª parte: Requisitos generales	NEN-EN 13850	Seguridad de máquinas - Parada de emergencia - Principios de diseño:

Países Bajos, Noordwijkerhout, Marzo 2015 Cees Bouwmeester Director